

5/1 (Item 1 from file: 351)
DIALOG(R) File 351: Derwent WPI
(c) 2004 Thomson Derwent. All rts. reserv.

011594679 **Image available**
WPI Acc No: 1998-011807/199802
Related WPI Acc No: 2000-526510
XRPX Acc No: N98-009368

Telephone transaction support system, e.g. for telephone banking -
registers information about customer from telephone conversation,
analyses voice feature, and registers password information

Patent Assignee: FUJITSU LTD (FUJI)

Inventor: AKITA K; FUJITA H; SHIGERU I; SHIMADA T; IDEI S

Number of Countries: 005 Number of Patents: 013

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
GB 2314233	A	19971217	GB 9712048	A	19970610	199802 B
JP 10116249	A	19980506	JP 97138556	A	19970528	199828
JP 10262117	A	19980929	JP 9766926	A	19970319	199849
AU 9856312	A	19980924	AU 9856312	A	19980225	199850
AU 705836	B	19990603	AU 9856312	A	19980225	199933
AU 9940205	A	19990923	AU 9856312	A	19980225	199951 N
			AU 9940205	A	19990719	
KR 98079781	A	19981125	KR 986428	A	19980227	200004
GB 2314233	B	20000802	GB 9712048	A	19970610	200038
AU 727276	B	20001207	AU 9856312	A	19980225	200103 N
			AU 9940205	A	19990719	
US 6169787	B1	20010102	US 97873720	A	19970612	200103
KR 338964	B	20020718	KR 986428	A	19980227	200306
JP 2003308423	A	20031031	JP 9766926	A	19970319	200374
			JP 200370288	A	19970319	
JP 2003323550	A	20031114	JP 97138556	A	19970528	200382
			JP 200357587	A	19970528	

Priority Applications (No Type Date): JP 9766926 A 19970319; JP 96154503 A
19960614; AU 9940205 A 19990719; JP 200370288 A 19970319

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
GB 2314233	A		55	H04M-003/50	
JP 10116249	A		14	G06F-015/00	
JP 10262117	A		9	H04M-003/42	
AU 9856312	A			H04M-011/06	
AU 705836	B			H04M-011/06	Previous Publ. patent AU 9856312
AU 9940205	A			H04M-011/06	Div ex application AU 9856312
					Div ex patent AU 705836
KR 98079781	A			H04M-003/42	
GB 2314233	B			H04M-003/50	
AU 727276	B			H04M-011/06	Div ex application AU 9856312
					Div ex patent AU 705836
					Previous Publ. patent AU 9940205
US 6169787	B1			H04M-001/64	
KR 338964	B			H04M-003/42	Previous Publ. patent KR 98079781
JP 2003308423	A	11		G06F-017/60	Div ex application JP 9766926
JP 2003323550	A	13		G06F-017/60	Div ex application JP 97138556

Abstract (Basic): GB 2314233 A

The telephone transaction system includes an exchange (20), e.g. a PBX, connected to a public network (30) and to a LAN which is connected to a number of reception terminals (10(1), 10(2) ... 10(n)). The exchange (20) has an automatic call distribution (ACD) function so that calls received from customers via the public network are distributed among the reception terminals according to a predetermined algorithm.

A customer requests a transaction over a telephone connection and the contents of the transaction are registered in a database (14). An approval support unit is selected at random for use by an operator to

approve the transaction. Pref. a voice response unit (22) can automatically respond to a customer according to a given program. A printer (16) can provide a hard copy of details relating to the transaction.

ADVANTAGE - Ensures that approval support unit is chosen randomly ensuring consistent response to transaction requests regardless of operator.

Dwg.1/16

Title Terms: TELEPHONE; TRANSACTION; SUPPORT; SYSTEM; TELEPHONE; BANK; REGISTER; INFORMATION; CUSTOMER; TELEPHONE; CONVERSATION; ANALYSE; VOICE; FEATURE; REGISTER; PASSWORD; INFORMATION

Derwent Class: P86; T01; T05; W01

International Patent Class (Main): G06F-015/00; G06F-017/60; H04M-001/64; H04M-003/42; H04M-003/50; H04M-011/06

International Patent Class (Additional): G06F-019/00; G10L-017/00; H04M-003/00; H04M-011/00

File Segment: EPI; EngPI

3/5/2 (Item 1 from file: 347)

DIALOG(R)File 347:JAPIO

(c) 2003 JPO & JAPIO. All rts. reserv.

05833149 **Image available**

TELEPHONE TRANSACTION SUPPORT SYSTEM AND RECORDING MEDIUM STORING PROGRAM FOR MAKING COMPUTER PERFORM PROCESS BY THE SAME SYSTEM

PUB. NO.: 10-116249 A]

PUBLISHED: May 06, 1998 (19980506)

INVENTOR(s): SHIMADA KOJI
AKITA KIYOBUMI
IDEI SHIGERU

APPLICANT(s): FUJITSU LTD [000522] (A Japanese Company or Corporation), JP (Japan)

APPL. NO.: 09-138556 [JP 97138556]

FILED: May 28, 1997 (19970528)

INTL CLASS: [6] G06F-015/00; G06F-017/60; G06F-019/00; H04M-003/42

JAPIO CLASS: 45.4 (INFORMATION PROCESSING -- Computer Applications); 36.4 (LABOR SAVING DEVICES -- Service Automation); 44.4 (COMMUNICATION -- Telephone)

JAPIO KEYWORD: R011 (LIQUID CRYSTALS); R108 (INFORMATION PROCESSING -- Speech Recognition & Synthesis); R131 (INFORMATION PROCESSING -- Microcomputers & Microprocessors); R138 (APPLIED ELECTRONICS -- Vertical Magnetic & Photomagnetic Recording)

ABSTRACT

PROBLEM TO BE SOLVED: To eliminate an illegal act generated in the process of the acceptance of a transaction and the final approval of its contents by approving the transaction requested by telephone from a customer by using an approval support unit which is determined at random from among approval support units.

SOLUTION: When the system is started up, each approving person makes a log-in scan at his or her approval terminal. Consequently, the relation between the approving person and the approval terminal that the approving person uses is described in a table. A control unit 101 determines one approving person which makes an approval request at random among approving persons. The ID of the determined approving person is set in transaction data. Thus, the approving person, who approves the transaction, is determined, the control unit 101 communicates with a data base server through a LAN unit 106 and sends transaction data stored in a memory unit 102, a conversation file, and a document file corresponding to the conversation to the data base server.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-116249

(43) 公開日 平成10年(1998) 5月6日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

G 0 6 F 15/00

3 1 0

G 0 6 F 15/00

3 1 0 E

17/60

H 0 4 M 3/42

Z

19/00

G 0 6 F 15/21

Q

H 0 4 M 3/42

15/30

C

M

審査請求 未請求 請求項の数15 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願平9-138556

(22) 出願日 平成9年(1997) 5月28日

(31) 優先権主張番号 特願平8-154503

(32) 優先日 平8(1996) 6月14日

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号

(72) 発明者 島田 孝司

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号 富士通株式会社内

(72) 発明者 秋田 清文

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号 富士通株式会社内

(72) 発明者 出射 繁

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号 富士通株式会社内

(74) 代理人 弁理士 伊東 忠彦

(54) 【発明の名称】 電話取引支援システム及びそのシステムでの処理をコンピュータに行なわせるためのプログラム
を格納した記録媒体

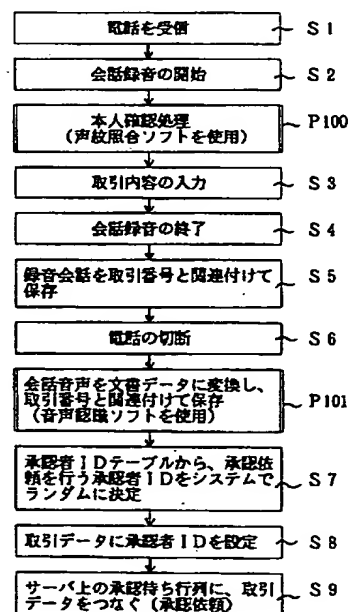
(57) 【要約】

【課題】 電話にて顧客から依頼された取引の受付及びその内容の最終的な承認の過程で発生しうる不正を防止できるようにした電話取引支援システムを提供することを目的とする。

【解決手段】 顧客からの電話により依頼された取引の内容をデータベースに登録する取引登録手段と、該取引の内容を承認するために用いられるべき承認支援ユニットを予め設けられた複数の承認支援ユニットからランダムに決定する承認支援ユニット決定手段とを有し、データベースに登録された取引の内容の承認に、該ランダムに決定された承認支援ユニットが用いられるようにした。

受付端末で実行される取引の受付に係る

処理の手順を示すフローチャート



【特許請求の範囲】

【請求項1】顧客からの電話により依頼された取引の内容をデータベースに登録する取引登録手段と、

該取引の内容を承認するために用いられるべき承認支援ユニットを予め設けられた複数の承認支援ユニットからランダムに決定する承認支援ユニット決定手段とを有し、データベースに登録された取引の内容の承認に、該ランダムに決定された承認支援ユニットが用いられるようにした電話取引支援システム。

【請求項2】請求項1記載の電話取引支援システムにおいて、

更に、電話による取引の際の電話を通した顧客との会話の内容を該取引と関連付けてデータベースに記録する会話記録手段を有し、

該ランダムに決定された承認支援ユニットを用いて行われる取引内容の承認に際して、該データベースに登録された取引の内容と会話の内容との比較ができるようにした電話取引支援システム。

【請求項3】請求項1または2記載の電話取引支援システムにおいて、

更に、承認支援ユニット決定手段にて決定された承認支援ユニットを特定する情報を対応する取引に関連付けてデータベースに記録する承認支援ユニット登録手段を有し、各承認支援ユニットにおいて、該承認支援ユニットを特定する情報に基づいて内容を承認すべき取引をデータベースから検索できるようにした電話取引支援システム。

【請求項4】請求項1乃至3いずれか記載の電話取引支援システムにおいて、

更に、該複数の承認支援ユニットとその承認支援ユニットを使用する承認者との関係を示すテーブルを記憶したテーブル記憶手段を有し、

各承認支援ユニットを該テーブルに示された関係に基づいた承認者により特定するようにした電話取引支援システム。

【請求項5】請求項1記載の電話取引支援システムにおいて、

各承認支援ユニットは、承認すべき取引の内容をデータベースから読み出す取引内容読み出し手段と、

該取引内容読み出し手段にてデータベースから読み出された取引の内容を出力する出力手段とを有し、該出力手段から出力された取引内容について承認者が承認できるようにした電話取引支援システム。

【請求項6】請求項2記載の電話取引支援システムにおいて、

各承認支援ユニットは、承認すべき取引の内容と共に、該取引に関連付けられた会話の内容をデータベースから読み出す取引会話内容読み出し手段と、

該取引会話読み出し手段にて読み出された取引の内容を出力する第一の出力手段と、

該取引会話読み出し手段にて読み出された会話の内容を出力する第二の出力手段とを有し、該第一の出力手段から出力される取引の内容と、該第二の出力手段から出力される会話の内容とを比較しながら、承認者が当該取引の内容について承認できるようにした電話取引支援システム。

【請求項7】請求項3記載の電話取引支援システムにおいて、

各承認支援ユニットは、当該承認支援ユニットを特定する情報に基づいて承認すべき取引の内容をデータベースから検索する取引内容検索手段と、

検索された取引の内容を出力する出力手段とを有し、該出力手段から出力された取引の内容について承認者が承認できるようにした電話取引支援システム。

【請求項8】請求項6記載の電話取引支援システムにおいて、

各承認支援ユニットは、更に、承認すべき取引について所定の基準にて予め定められたランクに応じて第二の出力手段から出力される会話の内容の出力形態を制御する出力制御手段を有する電話取引支援システム。

【請求項9】顧客からの電話により依頼された取引を支援する処理をコンピュータに行わせるためのプログラムを格納した記録媒体において、該プログラムが、顧客からの電話により依頼された取引の内容をデータベースに登録するための取引登録プログラムコード手段と、

該取引の内容を承認するために用いられるべき承認支援ユニットを予め設けられた複数の承認支援ユニットからランダムに決定するための承認支援ユニット決定プログラムコード手段とを有し、データベースに登録された取引の内容の承認に、該ランダムに決定された承認支援ユニットが用いられるようにした記録媒体。

【請求項10】請求項9記載の記録媒体において、該プログラムは、更に、電話による取引の際の電話を通した顧客との会話の内容を該取引と関連付けてデータベースに記録するための会話記録プログラムコード手段を有し、

該ランダムに決定された承認支援ユニットを用いて行われる取引内容の承認に際して、該データベースに登録された取引の内容と会話の内容との比較ができるようにした記録媒体。

【請求項11】請求項9または10記載の記録媒体において、

該プログラムは、更に、当該取引の内容を承認するものとして決定された承認支援ユニットを特定する情報を対応する取引に関連付けてデータベースに記録するための承認支援ユニット登録プログラムコード手段を有し、各承認支援ユニットにおいて、該承認支援ユニットを特定する情報に基づいて内容を承認すべき取引をデータベースから検索できるようにした記録媒体。

【請求項12】顧客からの電話により依頼された取引の内容を登録したデータベースを用いて、該取引の内容の承認を支援する処理をコンピュータに行わせるためのプログラムを格納した記録媒体において、該プログラムが、

承認すべき取引の内容をデータベースから読み出すための取引内容読み出しプログラムコード手段と、データベースから読み出された取引の内容を出力ユニットから出力させるための出力制御プログラムコード手段とを有する記録媒体。

【請求項13】顧客からの電話により依頼された取引の内容と、電話による取引の際の電話を通した顧客との会話の内容とを該取引に関連付けて記録したデータベースを用いて、該取引の内容の承認を支援する処理をコンピュータに行わせるためのプログラムを格納した記録媒体において、該プログラムが、

承認すべき取引の内容と共に、該取引に関連付けられた会話の内容をデータベースから読み出すための取引会話内容読み出しプログラムコード手段と、

データベースから読み出された取引の内容を第一の出力ユニットから出力させる第一の出力制御プログラムコード手段と、

データベースから読み出された会話の内容を第二の出力ユニットから出力させるための第二の出力制御プログラムコード手段とを有する記録媒体。

【請求項14】顧客からの電話により依頼された取引の内容が記録されると共に、該取引の内容の承認を支援する処理を行うコンピュータを特定する情報に対応する取引に関連付けて記録されたデータベースを用いて、該取引の内容の承認を支援する処理をコンピュータに行わせるためのプログラムを格納した記録媒体において、該プログラムが、

当該コンピュータを特定する情報に基づいて承認すべき取引の内容をデータベースから検索するための取引内容検索プログラムコード手段と、

検索された取引の内容を出力ユニットから出力させるための出力制御プログラムコード手段とを有する記録媒体。

【請求項15】請求項13記載の記録媒体において、該第二の出力制御プログラムコード手段が、承認すべき取引について所定の基準にて予め定められたランクに応じて第二の出力ユニットから出力される会話の内容の出力形態を制御するための制御プログラムコード手段を有する記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、電話にて各種取引（銀行取引等）を行なう際に用いられる電話取引支援システムに係り、詳しくは、電話にて顧客から依頼された取引の受付及びその内容の最終的な承認の過程で発生し

うる不正を防止できるようにした電話取引支援システムに関する。

【0002】

【従来の技術】近年、電話を用いて銀行取引（振込、入金、出金、口座確認等の取引）を行うことが提案されている。このような形態の銀行取引では、顧客が、電話にて、例えば、自分の口座から他人の口座にある金額を振り込むように銀行側に伝えと、振込依頼書等の書面を銀行に提出しなくても、その伝えた内容での銀行取引（振込取引）が実行される。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところで、このような銀行取引を電話で行う場合等の電話取引では、基本的に個々の取引の内容を記述した書面が無いので、電話にて受け付けられた取引の内容を確認して、その取引をどのように承認するかが問題となる。更に、取引の電話での受付及びその取引内容の承認の過程で、取引内容を改ざんする等の不正が発生しうる。

【0004】そこで、本発明の課題は、電話にて顧客から依頼された取引の受付及びその内容の最終的な承認の過程で発生しうる不正を防止できるようにした電話取引支援システムを提供することである。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため、本発明は、顧客からの電話により依頼された取引に関する業務を支援するための電話取引支援システムにおいて、請求項1に記載されるように、顧客からの電話により依頼された取引の内容をデータベースに登録する取引登録手段と、該取引の内容を承認するために用いられるべき承認支援ユニットを予め設けられた複数の承認支援ユニットからランダムに決定する承認支援ユニット決定手段とを有し、データベースに登録された取引の内容の承認に、該ランダムに決定された承認支援ユニットが用いられるようにした。

【0006】このようなシステムでは、顧客から電話により取引が依頼されると、その取引内容がデータベースに登録される。そして、複数の承認支援ユニットからランダムに決定された承認支援ユニットを用いて承認者が該登録された取引の内容の承認を行う。内容が承認された取引が、その内容にて実行される。ある特定の者が依頼を受けた取引の内容の承認のために、常に特定の承認支援ユニットが用いられるとすると、電話にて取引の依頼を受ける者と、その特定の承認支援ユニットを用いる承認者とが共謀して不正をしやすくなる。上記のようなシステムでは、受け付けられた取引の承認がどの承認支援ユニットを用いて行われるかが任意（ランダム）であるので、取引依頼の受付者は、まえもって自分が受け付けた取引の内容の承認に用いられる承認支援ユニットが判らない。そのため、取引依頼の受付者と承認者とが共謀して不正をしにくくなる。

【0007】このシステムでの処理をコンピュータに実行させるためのプログラムを格納した記録媒体を提供するという観点から、本発明は、請求項9に記載されるように、顧客からの電話により依頼された取引を支援する処理をコンピュータに行わせるためのプログラムを格納した記録媒体において、該プログラムが、顧客からの電話により依頼された取引の内容をデータベースに登録するための取引登録プログラムコード手段と、該取引の内容を承認するために用いられるべき承認支援ユニットを予め設けられた複数の承認支援ユニットからランダムに決定するための承認支援ユニット決定プログラムコード手段とを有し、データベースに登録された取引の内容の承認に、該ランダムに決定された承認支援ユニットが用いられるようにした。

【0008】また、上記システムにおいて、具体的な承認支援ユニットを提供するという観点から、本発明は、請求項5に記載されるように、各承認支援ユニットは、承認すべき取引の内容をデータベースから読み出す取引内容読み出し手段と、該取引内容読み出し手段にてデータベースから読み出された取引の内容を出力する出力手段とを有し、該出力手段から出力された取引内容について承認者が承認できるようにした。

【0009】そして、この承認支援ユニットでの処理をコンピュータに行わせるためのプログラムを格納した記録媒体を提供するという観点から、本発明は、請求項12に記載されるように、顧客からの電話により依頼された取引の内容を登録したデータベースを用いて、該取引の内容の承認を支援する処理をコンピュータに行わせるためのプログラムを格納した記録媒体において、該プログラムが、承認すべき取引の内容をデータベースから読み出すための取引内容読み出しプログラムコード手段と、データベースから読み出された取引の内容を出力ユニットから出力させるための出力制御プログラムコード手段とを有するものとした。

【0010】上述したシステムにおいて、更に、登録された取引内容と実際に依頼された取引内容との差の有無を確認できるようにする観点から、本発明は、請求項2に記載されるように、上述した電話取引支援システムにおいて、更に、電話による取引の際の電話を通した顧客との会話の内容を該取引と関連付けてデータベースに登録する会話記録手段を有し、該ランダムに決定された承認支援ユニットを用いて行われる取引内容の承認に際して、該データベースに登録された取引の内容と会話の内容との比較ができるようにした。

【0011】データベースに登録された取引の内容と電話による取引の際の電話を通した顧客との会話の内容とを比較することにより、登録された取引の内容と実際に顧客が電話で依頼した取引の内容との差の有無が判定できる。このような処理をコンピュータに行わせるためのプログラムを格納した記録媒体を提供するという観点か

ら、本発明は、請求項10に記載されるように、請求項9に記載された記録媒体において、該プログラムは、更に、電話による取引の際の電話を通した顧客との会話の内容を該取引と関連付けてデータベースに登録するための会話記録プログラムコード手段を有し、該ランダムに決定された承認支援ユニットを用いて行われる取引内容の承認に際して、該データベースに登録された取引の内容と会話の内容との比較ができるようにした。

【0012】また、この場合、具体的な承認支援ユニットを提供するという観点から、本発明は、請求項6に記載されるように、各承認支援ユニットは、承認すべき取引の内容と共に、該取引に関連付けられた会話の内容をデータベースから読み出す取引会話内容読み出し手段と、該取引会話読み出し手段にて読み出された取引の内容を出力する第一の出力手段と、該取引会話読み出し手段にて読み出された会話の内容を出力する第二の出力手段とを有し、該第一の出力手段から出力される取引の内容と、該第二の出力手段から出力される会話の内容とを比較しながら、承認者が当該取引の内容について承認できるようにした。

【0013】ここで、第一の出力手段は、表示ユニット、プリンタ等で構成することができる。また、第二の出力手段は、表示ユニット、プリンタ等のほか、音声の出力ユニットにても構成できる。そして、この承認支援ユニットでの処理をコンピュータに行わせるためのプログラムを格納した記録媒体を提供するという観点から、本発明は、請求項13に記載されるように、顧客からの電話により依頼された取引の内容と、電話による取引の際の電話を通した顧客との会話の内容とを該取引と関連付けて記録したデータベースを用いて、該取引の内容の承認を支援する処理をコンピュータに行わせるためのプログラムを格納した記録媒体において、該プログラムが、承認すべき取引の内容と共に、該取引に関連付けられた会話の内容をデータベースから読み出すための取引会話内容読み出しプログラムコード手段と、データベースから読み出された取引の内容を第一の出力ユニットから出力させる第一の出力制御プログラムコード手段と、データベースから読み出された会話の内容を第二の出力ユニットから出力させるための第二の出力制御プログラムコード手段とを有するようにした。

【0014】更に、上述した各電話取引支援システムにおいて、各承認支援ユニットにおいて、承認すべき取引がデータベースに登録された取引のうちから容易に判定できるという観点から、本発明は、請求項3に記載されるように、上述した電話取引支援システムにおいて、更に、承認支援ユニット決定手段にて決定された承認支援ユニットを特定する情報を対応する取引に関連付けてデータベースに登録する承認支援ユニット登録手段を有し、各承認支援ユニットにおいて、該承認支援ユニットを特定する情報に基づいて内容を承認すべき取引をデー

データベースから検索できるようにした。

【0015】このような処理をコンピュータに行わせるためのプログラムを格納した記録媒体を提供するという観点から、本発明は、請求項11に記載されるように、請求項9または10に記載される記録媒体において、該プログラムは、更に、当該取引の内容を承認するものとして決定された承認支援ユニットを特定する情報を対応する取引に関連付けてデータベースに記録するための承認支援ユニット登録プログラムコード手段を有し、各承認支援ユニットにおいて、該承認支援ユニットを特定する情報に基づいて内容を承認すべき取引をデータベースから検索できるようにした。

【0016】また、この場合、具体的な承認支援ユニットを提供するという観点から、本発明は、請求項7に記載されるように、各承認支援ユニットは、当該承認支援ユニットを特定する情報に基づいて承認すべき取引の内容をデータベースから検索する取引内容検索手段と、検索された取引の内容を出力する出力手段とを有し、該出力手段から出力された取引の内容について承認者が承認できるようにした。

【0017】そして、この承認支援ユニットでの処理をコンピュータに行わせるためのプログラムを格納した記録媒体を提供するという観点から、本発明は、請求項14に記載されるように、顧客からの電話により依頼された取引の内容が記録されると共に、該取引の内容の承認を支援する処理を行うコンピュータを特定する情報が対応する取引に関連付けて記録されたデータベースを用いて、該取引の内容の承認を支援する処理をコンピュータに行わせるためのプログラムを格納した記録媒体において、該プログラムが、当該コンピュータを特定する情報に基づいて承認すべき取引の内容をデータベースから検索するための取引内容検索プログラムコード手段と、検索された取引の内容を出力ユニットから出力させるための出力制御プログラムコード手段とを有するようにした。

【0018】上記各電話取引支援システムにおいて、特に、承認支援ユニットを用いて承認業務を実際に行う承認者に承認すべき取引を直接的にランダムに振り分けるという観点から、本発明は、請求項4に記載されるように、更に、該複数の承認支援ユニットとその承認支援ユニットを使用する承認者との関係を示すテーブルを記憶したテーブル記憶手段を有し、各承認支援ユニットを該テーブルに示された関係に基づいた承認者により特定するようにした。

【0019】このシステムでは、登録された取引の内容を承認する承認者をランダムに決定すると、該テーブル上で定められたその決定された承認者に対応する承認支援ユニットが当該取引の内容の承認に用いられる承認支援ユニットとして決定される。この場合、取引の内容を承認すべき承認者が確実にランダムに決定される。更

に、各承認支援ユニットが会話の内容を出力する第二の出力手段を有する場合（請求項6参照）、所定の基準に従って定めたランクに応じて効率的に承認作業をできるようにするという観点から、本発明は、請求項8に記載されるように、各承認支援ユニットは、更に、承認すべき取引について所定の基準にて予め定められたランクに応じて第二の出力手段から出力される会話の内容の出力形態を制御する出力制御手段を有するように構成される。

10 【0020】このシステムでは、取引のランクに応じて会話内容の出力形態（全部、一部、音声、文字出力等）が制御される。従って、ある取引については、会話内容の一部だけしか出力されず、また、ある取引については、会話内容が文字情報として瞬時に出力される。例えば、特に重要な取引については、会話内容の全てが音声出力される。

20 【0021】そして、この承認支援ユニットでの処理をコンピュータに行わせるためのプログラムを格納した記録媒体を提供するという観点から、本発明は、請求項14に記載されるように、請求項13に記載された第二の出力制御プログラムコード手段が、承認すべき取引について所定の基準にて予め定められたランクに応じて第二の出力ユニットから出力される会話の内容の出力形態を制御するための制御プログラムコード手段を有するように構成される。

【0022】

30 【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の一形態を図面に基づいて説明する。図1は、銀行取引を電話で行うこと（テレホンバンキング）を可能にする電話取引支援システムのハードウェア構成例を示す。図1において、複数のクライアント端末10（1）、...、10（n）、12及び13（1）、13（2）がLANに接続されている。各クライアント端末10

40 （1）、...、10（n）は、顧客からの電話取引の受付を行なうための端末で、以下適宜受付端末という。クライアント端末12は、システムの監視を行なうための端末で、以下適宜監視端末という。クライアント端末13（1）及び13（2）は、各受付端末にて受け付けられた銀行取引の承認を行なうための端末で、以下適宜承認端末という。

50 【0023】更に、データベースサーバ14、プリンタユニット16、コミュニケーションサーバ18及び音声応答装置（Voice Response Unit: VRU）22がLANに接続されている。データベースサーバ14は、システム内で共有される各種ファイル等を管理する。プリンタユニット16は、各クライアント端末及びデータサーバ14にてアクセス可能であり、取引ジャーナル、帳票等のプリントアウトを行なう。コミュニケーションサーバ18は、銀行のホストコンピュータと接続されており、当該システム内で承認された取引の内容をホストコンピュ

ータに転送する。音声応答装置22は、顧客からの電話（呼）に対する自動応答機能を有している。

【0024】公衆回線30に接続された交換機20（PBX/ACD）には、各受付端末10（1）、．．．、10（n）及び音声応答装置22が接続されている。交換機20は、原則的に外部からの呼を音声応答装置22に接続する。また、この交換機20は自動呼分配機能（ACD）を備えており、所定のアルゴリズムに従って、外部からの呼が各受付端末10（1）、．．．、10（n）に振り分けられる。

【0025】自動応答装置22は、外部からの呼が接続されると、予め定められた手順に従った音声応答を行なう。各受付端末10（1）、．．．、10（n）は、電話通信機能を有している。そして、各受付端末10（1）、．．．、10（n）のオペレータ（受付担当者）は、テレフォンヘッドセット11（1）、．．．、11（n）を装着して顧客からの電話に対応する。

【0026】各受付端末10（1）、．．．、10（n）は、例えば、図2に示すように構成されている。図2において、受付端末は、いわゆるCPUを含む制御ユニット101、メモリユニット102、表示ユニット103、入力ユニット104、ディスクユニット105、LANユニット106、内蔵電話ユニット107及びCD-ROMドライブユニット108を有している。これらの各ユニットはシステムバスBを介して接続されている。

【0027】制御ユニット101は、当該端末全体を制御すると共に、後述するように、電話取引における受付に係る処理を実行する。メモリユニット102は、RAM、ROM等のメモリを含み、制御ユニット101が実行すべきプログラム、処理の過程で得られた必要なデータ等を記憶する。表示ユニット103は、CRTやLCD（液晶表示パネル）等で構成され、オペレータに対する各種ガイダンス及びスクリプト、顧客に関する情報等を表示する。入力ユニット104は、キーボード、マウス等で構成され、オペレータ（受付担当者）が当該受付端末に情報を入力するために使用される。

【0028】LANユニット106は、LANに接続されており、LANとの間でデータ通信を行なう。内蔵電話ユニット107（TAPI）は、交換機20（PBX/ACD）に接続され、交換機20との間で、音声通信を行なう。また、テレフォンヘッドセット11が内蔵電話ユニット107に接続されており、オペレータは、このテレフォンヘッドセット11を介して顧客からの電話の応対を行なう。

【0029】CD-ROM200には、電話取引における受付に係る処理を記述したプログラムコードにて構成されるプログラムが格納されている。CD-ROMドライブユニット108にセットされたCD-ROM200から当該プログラムがディスクユニット105にインス

トールされる。そして、当該受付端末を立ち上げるときに、ディスクユニット105から読み出された当該プログラムがメモリユニット102に格納される。この状態で、制御ユニット101（CPU）は、メモリユニット102に格納されたプログラムに従って受付に係る処理を実行する。

【0030】各承認端末13（1）、13（2）は、例えば、図3に示すように構成される。図3において、この承認端末も、上記各受付端末と同様に、それぞれシステムバスBに接続された制御ユニット111（CPU）、メモリユニット112、表示ユニット113、入力ユニット114、ディスクユニット115、LANユニット116及びCD-ROMドライブユニット118を有する。この承認端末は、更に、システムバスBに接続された音声出力ユニット117を有している。この音声出力ユニット117は、スピーカを含み、後述するような会話情報を音声にて出力する。

【0031】CD-ROM201には、取引の承認に関する処理を記述したプログラムコードで構成されるプログラムが格納されている。このプログラムは、前述したのと同様に、CD-ROMドライブユニット118を介してディスクユニット115にインストールされる。そして、この承認端末の起動時に、ディスクユニット115から読み出されたプログラムが、メモリユニット112に格納され、制御ユニット111（CPU）は、このプログラムに従って、取引の承認に関する処理を行なう。

【0032】顧客からの電話（呼）が交換機20に着信すると、該電話が音声応答装置22に接続される。そして、音声応答装置22が所定の手順に従って顧客からの電話に対する音声応答を行った後に、該顧客が電話での取引を希望する場合、この顧客からの電話（呼）がある受付端末に接続される。受付端末の内蔵電話ユニット107が顧客からの電話（呼）を受信すると、該受付端末の制御ユニット101は、受付に係る処理を、例えば、図4に示す手順に従って行う。

【0033】図4において、制御ユニット101が顧客からの電話（呼）の着信を認識すると（S1）、顧客との電話を通じた会話の記録を開始する（S2）。以後、内蔵電話ユニット107を介して行なわれるオペレータ（受付担当者）と顧客との会話の内容が順次メモリユニット102に記録される。このように、顧客との会話内容が録音されている状態で、制御ユニット101は、当該顧客が電話による銀行取引を許された者として登録されているかどうかを確認するための処理（本人確認処理）P100を行なう。この本人確認処理P100の詳細は後述する。ここで、当該顧客が電話による銀行取引を許された者として登録されていた場合、制御ユニット101は、取引内容を入力する旨のガイダンスを表示ユニット103の画面に表示させる（S3）。オペレータ

は、このガイダンスに従って、顧客に対して希望する取引（口座振込等）を聞き、その取引内容（取引種別（口座振込等）、取り扱い金額、受付担当者等）を入力ユニット104を用いて入力する。この入力された取引を特定する取引番号が自動採番にて決められ、取引番号と共に取引の内容を示す取引データがメモリユニット102に格納される。この取引データは、例えば、図5に示すような取引明細レコードの形式となっている。

【0034】このように、顧客の希望する取引内容の入力が終了すると、制御ユニット101は、顧客との会話の記録を終了させる（S4）。そして、制御ユニット101は、記録された会話の内容を記述した会話ファイルを作成し、メモリユニット102に格納する（S5）。この会話ファイルは、例えば、図5に示すような（取引番号、WAV）にて特定され、当該取引に付与された取引番号に関連付けられる。その後、制御ユニット101は、オペレータの指令に基づいて、内蔵電話ユニット107に接続された顧客からの電話（呼）を切断させる（S6）。

【0035】顧客からの電話（呼）が切断されると、制御ユニット101は、会話ファイルに記述された会話の内容（音声データ）を文書データに変換する処理P101を実行する。この処理P101は、公知の音声認識ソフトに従って行なわれ、得られた文書データは、取引番号と関連付けてメモリユニット102に格納される。ディスクユニット105には、例えば、図6に示すような当該システムに登録された承認者を表すテーブルが予め格納されている。そして、システムを立ち上げたときに、各承認者は担当する承認端末13（1）、13

（2）において、ログイン操作を行なう。その結果、図6に示すテーブルにおいて、各承認者と該承認者が使用する承認端末との関係が記述される。図6に示すテーブルは、IDコードS1の承認者が承認端末13（1）を使用し、IDコードS2の承認者が承認端末13（2）を使用することを表している。

【0036】制御ユニット101は、このようなテーブルより複数の承認者から承認依頼を行なうべき一名の承認者をランダムに決定する（S7）。そして、更に、決定された承認者のIDが取引データ内に、例えば、図5に示すように、設定される。図5に示す例では、取引番号"00000010"の取引データに承認者S1が設定される。このように、当該取引の承認を行なう承認者が決定されると、制御ユニット101は、LANユニット106を介して、データベースサーバ14と通信を行ない（承認依頼）、メモリユニット102に格納した、取引データ、会話ファイル及び会話に対応した文書ファイルをデータベースサーバ14に送る（S9）。そして、この取引データがデータベースサーバ14内の承認待ち行列に加えられる。

【0037】本システムにおいては、登録された顧客の

みが電話取引が許容される。即ち、電話取引が許容される顧客に関する情報（顧客番号、氏名、電話番号等）が、例えば、図8に示す形式にて予めデータベースサーバ14に登録されている。また、各顧客を特定するための暗証情報として、所定の語の音声に対応した声紋データが、例えば、図8に示すように顧客番号に関連付けられたかたちでデータベースサーバ14に登録されている。

【0038】このような状況で、上述した本人確認処理P100が、例えば、図7に示す手順に従って行なわれる。図7において、顧客からの電話（呼）を受信した受付端末の制御ユニット101は、内部の入力回数カウンタを"0"にリセットした後に（S101）、該入力回数カウンタを+1だけインクリメントする（S102）。更に、該入力回数カウンタの計数値を確認した後に（S103）、顧客番号及び暗証番号の入力を要求するガイダンスを表示ユニット103に表示させる（S104）。これに対して、オペレータは顧客から聞いた顧客番号と暗証番とを入力ユニット104を用いて入力する。

【0039】そして、制御ユニット101は、データベースサーバ14と通信を行い、入力された顧客番号をキーにデータベースサーバ14内に蓄積された顧客基本情報（図7参照）を検索するように指令する（S105）。データベースサーバ14での検索の結果に基づいて、制御ユニット101は、入力された顧客番号と暗証番号が正しいか否かを判定する（S106）。

【0040】ここで、顧客が入力した顧客番号と暗証番号のいずれかが間違っていた場合（S106、No）、制御ユニット101は、入力回数カウンタを+1だけインクリメントして（S102）、顧客番号、暗証番号の入力を再度要求する（S104）。そして、上記と同様の処理を行う（S105、S106）。3回連続して誤った顧客番号と暗証番号が入力されると（S103、No）、制御ユニット101は、依頼された取引を拒否する処理を行う（S114）。例えば、暗証番号等が間違っていたので、取引を行うことができない旨のメッセージを表示ユニット103に表示させる。

【0041】上述した処理において、顧客番号と暗証番号が正しいと判定されると（S106、Yes）、制御ユニット101は、再度、入力回数カウンタを"0"にリセットした後に（S107）、該入力回数カウンタを+1だけインクリメントする（S108）。そして、更に、該入力回数カウンタの計数値を確認した後に（S109、Yes）、制御ユニット101は、登録された暗証情報に対応した所定の語を発声することを促すガイダンスを表示ユニット103に表示させる（S110）。オペレータは、このガイダンスを見て、顧客に対して該所定の語を発声するように要求する。

【0042】これに対して、顧客は、登録された暗証情

報に対応する所定の語を発声する。このとき、制御ユニット101は、電話を介して得られる該所定の語に対応した音声データをメモリユニット102に記録する(S111)。このように、メモリユニット112に記録された音声データは、登録時と同様のアルゴリズムに従って声紋分析される。その結果、声紋データ(音声のFFTスペクトル、ピッチ、高低等を表すデータ)が得られる(S111)。

【0043】その後、制御ユニット101は、データベースサーバ14と通信を行い、入力された顧客番号をキーにデータベースサーバ14内に蓄積された暗証情報(図8参照)を検索するように指令する(S112)。データベースサーバ14は、検索の結果与えられた顧客番号に対応する暗証情報をLANを介して当該受付端末に送信する。この暗証情報を受信した受付端末の制御ユニット101は、声紋分析の結果得られた声紋データと受信した暗証情報(声紋データ)との照合を行う(S113)。そして、該制御ユニット101は、その照合結果に基づいて、声紋分析の結果得られた声紋データが暗証情報に対応するか否かを判定する。その結果、該声紋データが暗証情報に対応すると判定されると(S113、Yes)、該顧客が登録された顧客であるとの確認が取れたとして、処理が図4に示すステップS3(取引内容の入力)に進む。

【0044】一方、該声紋データが暗証情報に対応しないと判定されると(S113、No)、該顧客が登録された顧客であるとの確認が取れず、再度の声紋照合の処理が行われる。即ち、入力回数カウンタを+1だけインクリメントして(S108)、再度、顧客に対して、登録された暗証情報に対応した所定の語を発声するように音声で要求する(S110)。そして、上記と同様の声紋照合の処理を行う(S111、S112、S113)。

【0045】顧客が3回連続して声紋の照合が取れなかった場合(S109、No)、制御ユニット101は、暗証情報(声紋データ)の照合が取れなかった旨のメッセージを表示ユニット103に表示させる(S115)。オペレータは、このメッセージを見て、その旨を顧客に知らせると共に、表示画面に表示された顧客に関する情報(生年月日、住所、家族構成等)について電話で確認し、会話の相手が顧客番号で特定される顧客であるかどうかを調べる。これで、会話の相手が当該顧客番号で特定される顧客であることが確認されれば、その顧客の希望する取引を受け付ける。

【0046】上記のようにして各受付端末にて受け付けられた取引の内容が順次データベースサーバ14に蓄積され、未承認の取引が待ち行列に順次加えられてゆく。この状態において、各承認端末13(1)、13(2)では、例えば、図9に示す手順に従って承認に関する処理が行なわれる。図9において、各承認端末の制御ユニット111は、LANユニット116を介して、データ

ベースサーバ14と通信を行ない、待ち行列から、図6に示すテーブルに示された当該承認端末に対応する承認者のIDに基づいて、承認すべき取引を検索するように指令する(S21)。データベースサーバ14からの検索結果を受信した承認端末の制御ユニット111は、該検索結果に含まれる承認すべき取引の内容を表す取引データの一覧表を、例えば、図10に示すように、表示ユニット113に表示させる(S22)。

【0047】この状態で、承認者が入力ユニット114(マウス)を用いて、表示ユニット113に表示された取引の一つを指定すると、その取引内容を示すウィンドウが、例えば、図11に示すように、表示ユニット113に表示される。承認者は、この表示された取引の内容を見てその内容が承認できるか否かを判断する。そのとき、承認者が入力ユニット114(マウス)を用いて会話再生のボタンをクリックすると、制御ユニット111は、当該取引の確認レベルの判定を行なう(S23、S24)。

【0048】各承認端末では、例えば、図12に示すような、取引条件についての確認レベルが定められている。図12の例では、取引金額が1000万円以上という条件の取引は確認レベルAであり、取引金額が100万円以上という条件の取引は確認レベルBであり、取引金額100万円未満という条件の取引は確認レベルCである。そして、確認レベルAでは、その取引の会話内容を全て音声にて確認すること、確認レベルBでは、その取引の会話内容を一部音声にて確認すること、確認レベルCでは、その取引の会話内容を文字により確認することが予め定められている。

【0049】制御ユニット111は、当該取引を確認レベルAであると判定すると(S23、Yes)、データベースサーバ14と通信を行ない、当該取引を特定する取引番号に関連付けられた会話ファイル(図5参照)の検索指示を行なう(S24)。そして、その検索された会話ファイルをデータベースサーバ14から受信すると、制御ユニット111は、その会話ファイルに記述された音声データを音声出力ユニット117に送る。その結果、音声出力ユニット117から取引受付時の会話の音声が出力される。承認者は、上述したように、表示ユニット113に表示された取引内容と共に、音声出力ユニット117から出力される会話音声に基づいて当該取引を承認するか否かを判断する。

【0050】制御ユニット111が、当該取引を確認レベルBと判定した場合(S28、Yes)も上記と同様に、データベースサーバ14から当該取引に関連して登録された会話ファイルが読み出される(S29)。そして、制御ユニット111は、この会話ファイルに記述された音声データの所定の部分を音声出力ユニット117に送る。その結果、音声出力ユニット117から取引受付時の会話の一部が音声出力される。承認者は、上述した

ように、表示ユニット113に表示された取引内容と共に、音声出力ユニット117から出力される会話の部分的な音声に基づいて当該取引を承認するか否かを判断する。

【0051】更に、制御ユニット111は、当該取引を確認レベルCであると判定すると(S28、No)、データベースサーバ14と通信を行ない、当該取引を特定する取引番号に関連付けられ、会話の内容を記述した文書ファイルの検索指示を行なう(S30)。そして、その検索された文書ファイルをデータベースサーバ14から受信すると、制御ユニット111は、その文書ファイルに記述された会話内容を表示ユニット113の所定のウィンドウに表示させる。承認者は、上述したように、表示ユニット113に表示された取引内容と共に、表示ユニット113に表示された会話内容に基づいて当該取引を承認するか否かを判断する。

【0052】上記の承認者の判断の結果、承認者が入力ユニット114を用いて承認操作を行なうと(S25、Yes)、制御ユニット111は、データベースサーバ14と通信を行ない、当該取引データを勘定系のホストコンピュータに転送するように依頼する(S26)。この依頼を受けたデータベースサーバ14は、当該取引データをコミュニケーションサーバ18を介して勘定系のホストコンピュータに転送する。その結果、ホストコンピュータは、当該取引データに従った取引を実行する。

【0053】一方、承認者が入力ユニット114を用いて承認拒否の操作を行なうと(S25、No)、制御ユニット111は、当該取引データを承認不可リストに登録する(S27)。この承認不可リストに登録された取引は、例えば、一日の業務の終了時にプリンタユニット16からプリントアウトされる。上記のようなシステムでは、各受付端末にて受け付けられた取引について、ランダムに定められた承認端末において承認処理がなされる。即ち、特定の受付担当者(受付端末のオペレータ)が受け付けた取引を特定の承認者が承認するという状況がなくなる。

【0054】また、取引の承認を行う際に、実際に取引の申し込みの際の会話を確認しているので、取引の内容が実際に顧客が希望したものに間違いがないか容易に確認することができる。そして、更に、図12に示すように、取引金額に応じて確認すべき取引時の会話内容の詳細度(確認レベル)を変えているので、比較的小額取引については、その確認作業が簡便に行なえる。

【0055】上記例では、CD-ROM200、201にて電話取引の受け付けに関する処理のプログラム、承認に関する処理のプログラムを各受付端末、承認端末に提供しているが、このプログラムの記録媒体は、これに限定されることなく、システムを構成するコンピュータに応じて、フロッピーディスク等の磁気ディスク、光磁気ディスク、磁気テープ等の他の記録媒体を用いること

も可能である。

【0056】更に、上記例に示す電話取引支援システムは、銀行取引に適用したものであるが、本発明は、これに限定されることなく、他の取引にも基本的に適用可能である。なお、上記例における各処理と、本発明に係る各手段との関係は以下の通りである。

【0057】図4に示すステップS9の処理が取引登録手段(取引登録プログラムコード手段)に対応し、ステップS7の処理が承認支援ユニット決定手段(承認支援ユニット決定プログラムコード手段)に対応する。図4に示すステップS2及びS4の処理が会話記録手段に対応し、ステップS8の処理が承認支援ユニット登録手段(承認支援ユニット登録プログラムコード手段)に対応する。また、図6に示すテーブルが承認ユニットとその承認ユニットを使用する承認者との関係を示すテーブルに対応し、ディスクユニット105がテーブル記憶手段に対応する。

【0058】更に、図9に示すステップS21の処理が取引内容読み出し手段(取引内容読み出しプログラムコード手段)に対応し、承認端末の表示ユニット113が出力手段に対応する。図9に示すステップS21の処理及びステップS24、S29、S30の処理が取引会話内容読み出し手段(取引会話内容読み出しプログラムコード手段)に対応し、承認端末の表示ユニット113が第一の出力ユニットに対応し、承認端末の音声出力ユニット117または表示ユニット113が第二の出力ユニットに対応する。そして、図9のステップS22が第一の出力制御プログラムコード手段に対応し、ステップS23、S28、S24、S29、S30が第二の出力制御プログラムコード手段に対応する。図9に示すステップS21の処理は、取引内容検索手段(取引内容検索プログラムコード手段)にも対応する。図9に示すステップS23、S28の処理が出力制御手段に対応する。

【0059】

【発明の効果】以上、説明してきたように、本発明によれば、顧客からの電話で依頼された取引の承認が、複数の承認支援ユニットからランダムに決定された承認支援ユニットを用いて行なわれるので、取引の受付から承認に至る業務において、受付担当者と承認者の共謀した不正が行ない難くなる。従って、電話にて顧客から依頼された取引の受付及びその内容の最終的な承認の過程で発生しうる不正を防止できる電話取引支援システムが実現できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】電話取引支援システムのハードウェア構成例を示すブロック図である。

【図2】受付端末のハードウェア構成例を示すブロック図である。

【図3】承認端末のハードウェア構成例を示すブロック図である。

【図4】受付端末で実行される取引の受付に係る処理の手順を示すフローチャートである。

【図5】取引詳細レコードとそれに関連する会話ファイルの構造例を示す図である。

【図6】承認者と承認端末との関係を表すテーブルを示す図である。

【図7】取引の受付において実行される本人確認処理の手順を示すフローチャートである。

【図8】顧客基本情報レコードとそれに関連する暗証(声紋データ)ファイルの構造例を示す図である。

【図9】承認端末にて実行される承認に係る処理の手順を示すフローチャートである。

【図10】承認すべき取引の一覧表の表示例を示す図である。

【図11】承認すべき取引の内容の表示例を示す図である。

【図12】取引条件と確認レベルの関係を表すテーブルを示す図である。

【符号の説明】

10 (1)、...、10 (n) 受付端末

11 (1)、...、11 (n) テレホンヘッドセット

12 監視端末

13 (1)、13 (2) 承認端末

14 データベースサーバ

16 プリントユニット

18 コミュニケーションサーバ

20 交換機

22 音声応答装置

10 30 公衆回線

101、111 制御ユニット

102、112 メモリユニット

103、113 表示ユニット

104、114 入力ユニット

105、115 ディスクユニット

106、116 LANユニット

107 内蔵電話ユニット

108、118 CD-ROMドライブユニット

117 音声出力ユニット

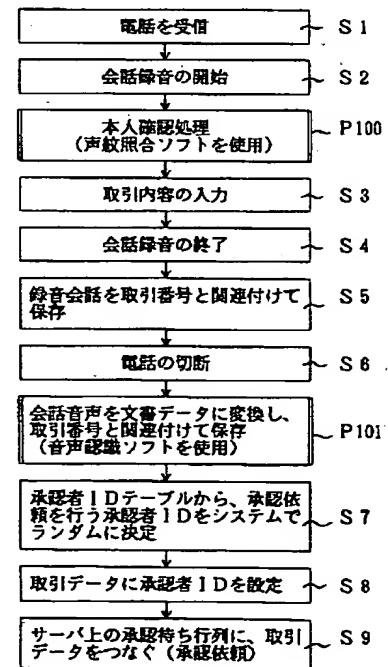
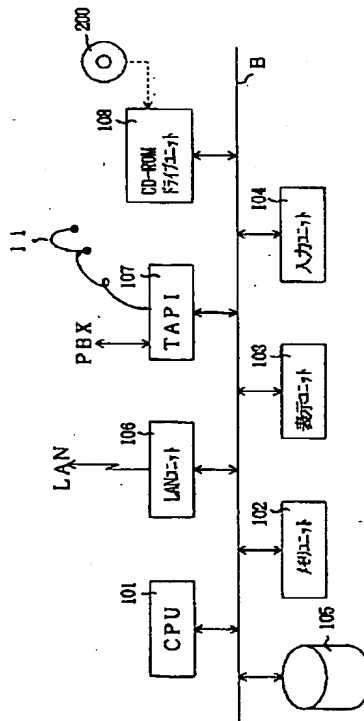
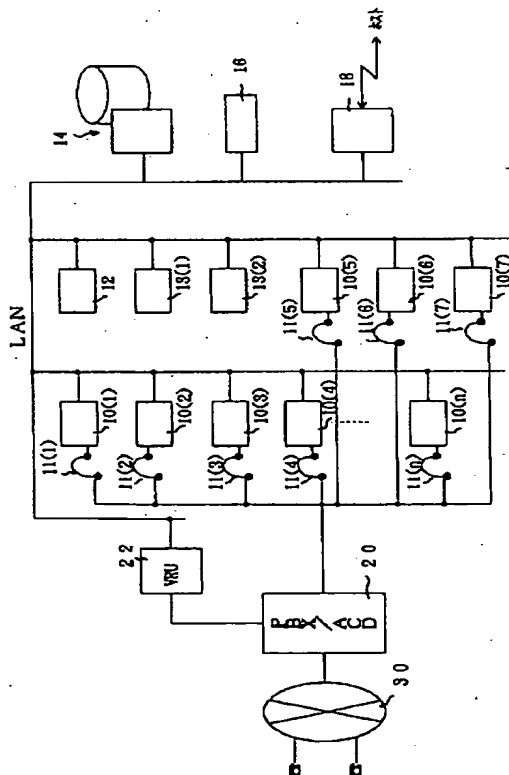
20 200、201 CD-ROM

【図1】

【図2】

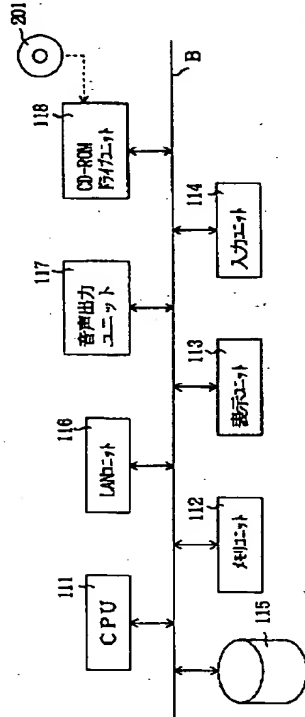
【図4】

電話取引支援システムのハードウェア構成例を示すブロック図 受付端末のハードウェア構成例を示すブロック図 受付端末で実行される取引の受付に係る処理の手順を示すフローチャート



【図3】

承認端末のハードウェア構成例を示すブロック図



【図6】

承認者と承認端末との関係を表すテーブルを示す図

承認者IDコード	承認端末アドレス
S ₁	ADD-1(13(1))
S ₂	ADD-2(13(2))

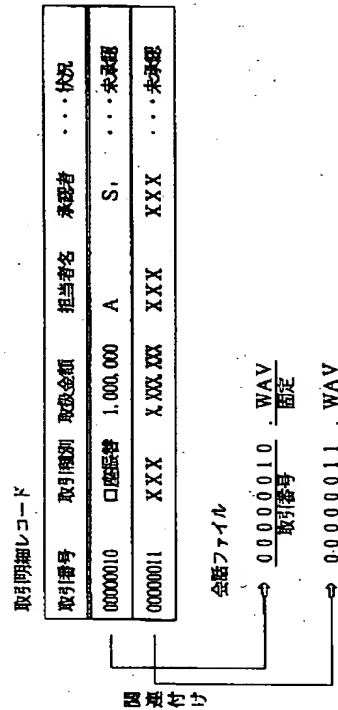
【図11】

承認すべき取引の内容の表示例を示す図

承認処理	
取引番号	00000010
取引種別	口座振替
取扱金額	1,000,000
担当者	A
...	...
(会話再生)	

【図5】

取引詳細レコードとそれに関連する会話ファイルの構造例を示す図



【図10】

承認すべき取引の一覧表の表示例を示す図

承認一覧					
取引番号	取引種別	取扱金額	担当者	承認者	状況
00000010	口座振替	1,000,000	A	S ₁	未承認
00000015	XXX	XXX,XXX,XXX	XX	S ₁	未承認
00000023	XXX	XXX,XXX,XXX	XX	S ₁	未承認
00000031	XXX	XXX,XXX,XXX	XXX	S ₁	未承認

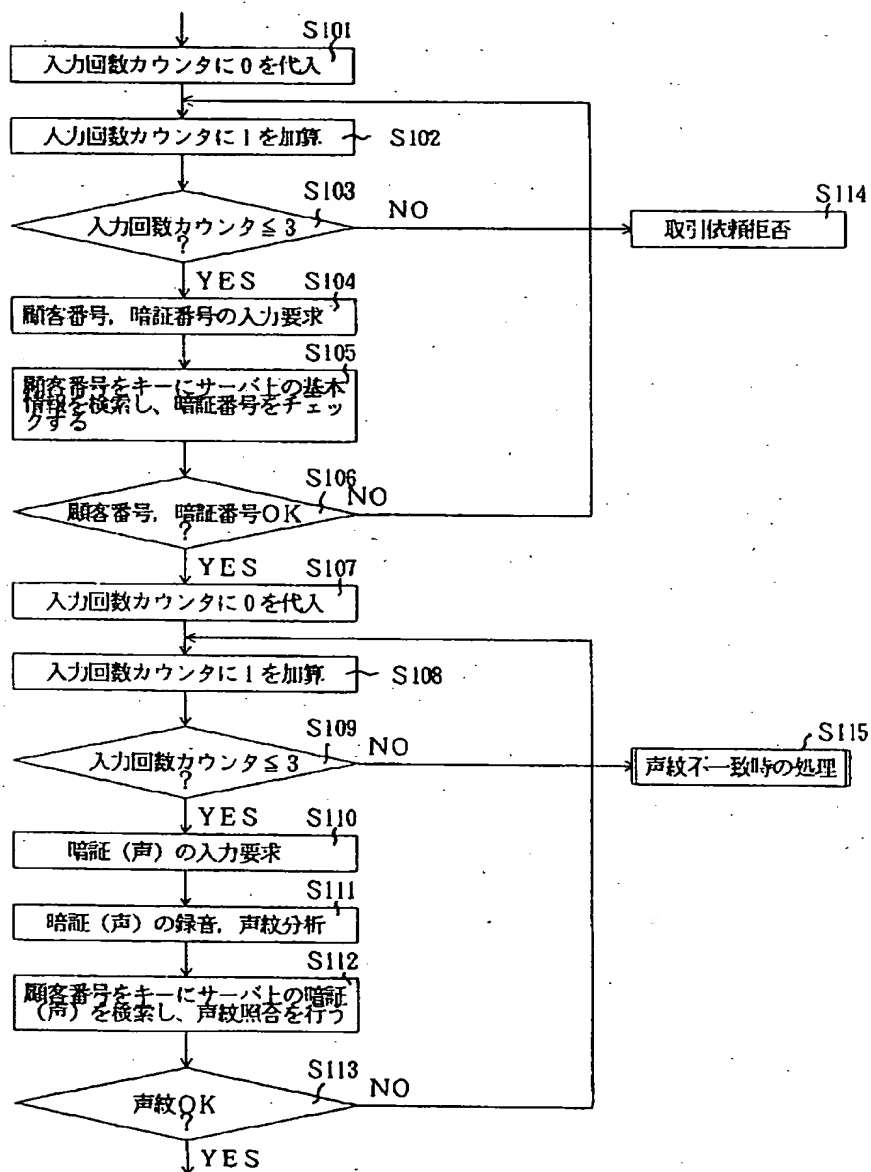
【図12】

取引条件と確認レベルの関係を表すテーブルを示す図

確認レベル	取引条件	確認内容
レベルA	取引金額が1000万円以上	音声(全て)による確認
レベルB	取引金額が100万円以上	音声(一部)による確認
レベルC	取引金額が100万円未満	文字による確認

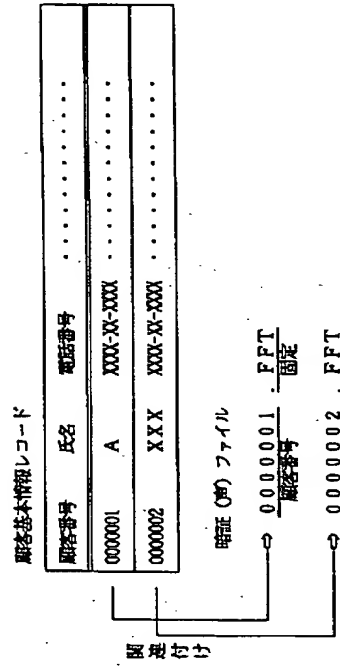
【図7】

取引の受付において実行される本人確認処理の手順を示すフローチャート



【図8】

顧客基本情報レコードとそれに関連する暗証（声紋データ）
ファイルの構造例を示す図



【図9】

承認端末にて実行される承認に係る処理の手順を示すフローチャート

